

# SPRACHE ALS WIRTSCHAFTSFAKTOR

## ZUR BEDEUTUNG VON TERMINOLOGIE

*Von Wolfgang Teubert*

Unsere Allgemeinsprache ist in erster Linie ein Kulturgut. Sie ist ein Gegenstand öffentlichen Interesses. Sowohl innerhalb gesellschaftlicher Gruppen und staatlicher Organe als auch in der Öffentlichkeit wird nicht nur über die Rechtschreibung, sondern auch über die Anglisierung des Deutschen und die Vulgarisierung der Mediensprache diskutiert. Es ist noch gar nicht so lange her, dass das Institut für deutsche Sprache seine Jahrestagung unter das Thema »Sprachkultur« gestellt hat. Gesamtwirtschaftlich ist das Kulturgut Sprache allerdings weniger interessant. Einige wenige Wörterbuch- und Schulbuchverlage verdienen vielleicht an der Orthographiereform, und es gibt private Sprachschulen, die mit dem Deutschunterricht für Ausländer Geld verdienen. Aber das sind marginale Größen.

Anders sieht es bei den Fachsprachen aus. Fachsprachen unterscheiden sich von Allgemeinsprachen im Wesentlichen durch ihr Vokabular. Jedes Fachgebiet entwickelt seine eigene Terminologie, und diese Fachwörter ermöglichen es den Experten zu kommunizieren. Das ist in der Imkerei nicht anders als in der Informatik, auch wenn im einen Fall die Fachwörter deutschstämmig, im andern Fall meist englischen Ursprungs sind. Das öffentliche Interesse an Fachsprachen ist gering. Nur selten werden wir gewahr, dass Fachsprache, dass Terminologie zu einem immer bedeutenderen Wirtschaftsfaktor wird. Auch die universitäre Sprachgermanistik fängt bei uns gerade erst an, die Brisanz von Terminologiearbeit zur Kenntnis zu nehmen. In Frankreich und England ist das Thema seit Jahren Teil der Curricula sprachlicher Fächer.

Warum bauen immer mehr große Unternehmen eigene Terminologieabteilungen auf? Warum gibt es ein rapides Wachstum bei Agenturen, die terminologische Datenbanken anbieten? Warum fördert die Kommission der Europäischen Union massiv den Aufbau einer europäischen Infrastruktur für Terminologiearbeit und die Entwicklung von Verfahren zur automatischen Terminologieverarbeitung? Was macht Fachwörter so wichtig?

### Zunehmende Komplexität und rasanter Wandel

Technik bestimmt die moderne Wirtschaft, und zwar eine Technik, die zunehmend komplexer und das heißt zugleich auch weniger anschaulich wird. Um die Imkerei zu erlernen, muss man einem Imker bei seinen Verrichtungen über die Schulter sehen. So lernt man, was zu tun ist. Die Imkerei ist anschaulich. Was zählt, ist die Praxis. Erfahrung ist der Lehrmeister. Natürlich gibt es auch das Fach-

wissen der Imkerei. Es gibt Lehrbücher und Fachzeitschriften. Aber man kann ein guter Imker sein und bleiben, ohne Monat für Monat die neuesten Fachzeitschriften zu lesen. Der Umgang mit Texten ergänzt die Anschauung. Er kann sie nicht ersetzen.

Anders in der Informatik. Was im Computer geschieht, ist der Anschauung nicht zugänglich. Um Informatiker zu werden, muss man in erster Linie mit Informatikern kommunizieren, mit ihnen sprechen, ihre Texte lesen. Erst dann mag es sich auch lohnen, ihnen bei der Arbeit über die Schulter zu schauen. Um neue Software zu implementieren, muss man die Produktbeschreibung, die Installationsanleitung und die Benutzeranweisung gelesen haben. Ohne diese Texte ist jede noch so gute Software schlicht unbrauchbar. Je verständlicher die Handbücher für den Benutzer sind, desto mehr wird er das Potenzial des Produkts ausschöpfen können. Jeder kennt die Klagen über unzulängliche Beschreibungen etwa von Textverarbeitungssystemen. Je größer ihr Funktionsumfang, desto mehr wird der Benutzer von der Last der Fachwörter erdrückt. Wo der Fachwortschatz der Imkerei mit tausend Wörtern auskommen mag, umfasst die Terminologie der Informatik zigtausende Einheiten, und täglich kommen neue hinzu.

Die Begriffe, die die Fachwörter der Imkerei benennen, lassen sich oft durch Illustration anschaulich machen. Dagegen bleibt, bei aller Erfindungsgabe der Autoren, die Terminologie der Informatik abstrakt, und es bedarf großer Anstrengungen bei der Definitionsarbeit, die Relationen und Hierarchien zwischen den Begriffen eindeutig, einleuchtend und verständlich zu beschreiben. Eine Honigschleuder kann man zur Not auch bedienen, wenn man die Gebrauchsanweisung verloren hat. Das Prinzip Versuch und Irrtum lässt sich jedoch nicht einmal auf die Bedienung von Videorekordern übertragen, geschweige denn auf Computer. Ohne eine Anleitung, in der die Dinge, Funktionen und Verfahrensschritte eindeutig bezeichnet werden, hat der Benutzer keine Chance. Es ist allein die sprachliche Vermittlung, die Fächer wie Informatik und die Computertechnologie, aber auch Nukleartechnik, Biochemie, selbst modernen Werkzeugbau überhaupt erst möglich macht. Die Kommunikation zwischen Entwickler und Anwender kann jedoch nur funktionieren, wenn Textautor und Textrezipient über eine gemeinsame Terminologie verfügen, wenn ein Fachwort also für Autor und Leser genau denselben Begriff bezeichnet. Sprache, vor allem geschriebene Sprache, ist die Voraussetzung für unsere moderne Technik. Imker kann man werden, ohne Texte zu lesen, Informatiker (oder Automechaniker oder



Elektroingenieur) nicht. Je komplexer, je weniger anschaulich ein Fachgebiet ist, desto mehr hängt der Experte von Texten ab, von Beschreibungen, Handbüchern, Anleitungen.

## Wortschatz und Terminologie

Der Wortschatz der Allgemeinsprache besteht aus Wörtern, die eine mehr oder weniger klar umrissene Bedeutung haben. Ein *Tiger* ist ein »katzenartiges Raubtier mit gelbrötlicher Färbung und schwarzen Querstreifen«. Den Begriff *Tiger* werden wir in vielen Sprachen finden, und wir dürfen vermuten, dass die Wörter, mit denen der Begriff *Tiger* in diesen Sprachen bezeichnet wird, ziemlich genau dieselbe Bedeutung haben. Anders verhält es sich beim Wort *Kummer*, das eine Art von »Betrübnis über ein Unglück oder Leid, das einen betroffenen hat«, bezeichnet. Unser *Kummer*, der sich auf subtile Art von *Trauer* und *Gram* unterscheidet, hat weder im Französischen noch im Englischen ein genaues Gegenstück. Wie sollen wir einem Nichtmuttersprachler sagen, in welchem Kontext er von *Kummer* reden kann? Viele Wörter der Allgemeinsprache haben vage Bedeutungen, die sich kaum befriedigend beschreiben lassen. Was in den Wörterbüchern steht, ist oft nur eine erste Orientierung.

Anders ist die Lage bei Fachwörtern. Bei Fachwörtern spricht man nicht von Bedeutung; vielmehr benennen Fachwörter einen Begriff, der im Prinzip einzelsprachenunabhängig definiert ist. Für *Tiger* trifft das zu; und in der Tat ist *Tiger* nicht nur ein Wort der Allgemeinsprache, sondern zugleich auch ein Fachwort im Gebiet der Zoologie. *Kummer* indessen benennt keinen einzelsprachenabhängig definierten Begriff, folglich handelt es sich bei *Kummer* nicht um ein Fachwort. Anders als Bedeutungsangaben in Wörterbüchern, die nur Hinweise auf die Bedeutung eines Wortes geben, sind Begriffsdefinitionen in der Regel vollständig. Sie verzeichnen alle essenziellen Eigenschaften eines Begriffs. Was nicht bezeichnet ist, ist kontingent, beliebig. Der Begriff *Tiger* sagt beispielsweise nichts darüber aus, ob das Tier männlich oder weiblich ist. Das Fachwort *Tiger* zeigt uns ein Weiteres: Wie wir alle gelernt haben, gibt es ein linnéisches System, das Pflanzen- und Tierwelt in eine eindeutige Ordnung bringt. Es gibt Oberbegriffe wie *katzenartige Raubtiere*, Unterbegriffe wie *bengalische Tiger* und gleichgeordnete Begriffe wie *Löwen* und *Leoparden*. Ein solches Begriffssystem, auch Ontologie genannt, definiert die Begriffe eines Fachgebiets hierarchisch. Es verhindert damit, dass in der Kommunikation Unklarheiten entstehen.

## Arbeitsteiligkeit und Kommunikation

Imker kann man ohne andere Hilfe sein. Ein Flugzeug, einen Computer oder einen simplen Fernseher kann niemand allein bauen. Man ist auf die Zusammenarbeit mit anderen, beispielsweise mit Zulieferern angewiesen. Diese Interaktion setzt Kommunikation voraus. Man braucht Beschreibungen für Bauteile, die von Dritten bezogen werden, beispielsweise genaue Dokumentation der Funktionsweise von elektronischen Chips, die heute in fast je-

dem Gerät zu finden sind. Denn man sieht es den Chips nicht an, wie sie funktionieren. In der modernen Technologie gibt es den genialen Erfinder als Einzelwesen nicht mehr. Ohne Teamarbeit läuft nichts. Bei komplexeren Aufgaben sind es gleich mehrere Teams, verteilt auf mehrere Stellen, oft in mehreren Ländern, die gemeinsam an einer Entwicklung arbeiten. Wenn Schnittstellen nicht sauber definiert werden, kann nichts funktionieren. Moderne Technologie ist arbeitsteilig. Je arbeitsteiliger sie wird, desto wichtiger wird Sprache, wird Terminologie.

## Das Problem des technischen Wandels

Auch heute noch dürfte ein Imker, wenn er seine monatliche Fachzeitschrift liest, mit einem fünfzig Jahre alten Glossar der Imkerei recht gut auskommen. Ein fünfzig Jahre altes Fachwörterbuch der Informatik gibt es nicht. Das Fach ist erst vierzig Jahre alt. Doch selbst mit einem zehn Jahre alten Fachwörterbuch wäre heute nur wenig anzufangen. Je rasanter die Entwicklung eines Faches ist, desto schneller veraltet die Terminologie.

Technologischer Wandel manifestiert sich in neuen Begriffen, für die es gilt, Benennungen zu finden. Für jedes Fachgebiet muß es eine Infrastruktur für Terminologiarbeit geben, muss es von der Expertengemeinschaft anerkannte Verfahren geben, die sicherstellen, dass sich in überschaubarem Zeitrahmen, wenn es um die Benennung eines neuen Begriffs geht, der bestgeeignete Neologismus als neues Fachwort durchsetzt. Normung ist unerlässlich, damit sich Verfasser und Leser von Verfahrens- und Produktbeschreibungen, von Handbüchern und Anleitungen sicher verstehen. Gerade für die durch schnellen Wandel gekennzeichneten Zukunftstechnologien bedeutet das, dass neue Formen der Terminologiarbeit nötig werden. Man kann heute nicht mehr warten, bis ein zuständiger Ausschuss, der sich halbjährlich trifft, erst Vorschläge erarbeitet, dann Einwendungen diskutiert, Entwürfe überarbeitet und schließlich die Norm verabschiedet. Es könnte sein, dass dann der zu normende Begriff schon obsolet geworden ist. Das bedeutet auch, dass das gedruckte Fachwörterbuch, das traditionellerweise der Normung der Terminologie diente, ausgedient hat. Nur Terminologiedatenbanken können heute halbwegs mit dem technischen Wandel Schritt halten.

## Terminologienormung

Normung muss also nicht nur sicherstellen, dass die Gewinde von Schrauben und Muttern zueinander passen, sondern auch, dass die Fachwörter, die normierte Dinge und Verfahren bezeichnen (indem sie die entsprechenden Begriffe benennen), von jedem, der mit einer bestimmten Fachsprache zu tun hat, in genau gleicher Weise verstanden werden. Terminologische Normungsarbeit muss hier selbst zum Gegenstand der Normung werden. Deshalb wurde schon vor Jahrzehnten beim Deutschen Institut für Normung (DIN) ein Normenausschuss Terminologie (NAT) eingerichtet, in dem Praktiker, Lexikographen, Computerlinguisten, Übersetzungswissenschaftler und Sprachwissenschaftler Normen, allgemeine Grundsätze für

die Terminologearbeit entwickeln und versuchen, den neuen Herausforderungen unseres technischen Zeitalters gerecht zu werden. Die Arbeit des NAT ist dabei in die der Arbeit des für Terminologie zuständigen Technischen Komitees der International Standardization Organization (TC 37) eingebunden. Neue Normen gewährleisten beispielsweise, dass terminologische Daten (d.h. die Benennungen sowie die sehr komplex strukturierten Definitionen), die normgerecht für eine bestimmte Anwendung, beispielsweise für die Bedienungsanleitung eines neuen Autotyps, erstellt worden sind, automatisch aus der Termbank des an der Entwicklung beteiligten Teams in eine zentrale Terminologiedatenbank für Kraftfahrzeugtechnik (die vielleicht ganz anders strukturiert ist) migriert werden können (wobei *Datenmigration* selbst wieder ein relativ neues Fachwort der Datenverarbeitung ist).

## Der multilinguale Aspekt der Terminologearbeit

Nicht erst, seit *Globalisierung* zum allgegenwärtigen Schlagwort arriviert ist, sind es die Bedürfnisse der Übersetzer, denen sich viele der vorhandenen Terminologiedatenbanken in erster Linie verdanken. Die Übersetzung fachsprachlicher Texte ist hoch bezahlte Spezialistenarbeit, und oft sind es die Übersetzer, die, wo immer es um neue Begriffe geht, überhaupt erst terminologische Entsprechungen in der Sprache, in die sie einen Fachtext übersetzen, finden oder erfinden müssen. Voraussetzung dafür ist eine möglichst umfassende Kenntnis von Fachtexten sowohl der Ausgangssprache als auch der Zielsprache, damit sie nicht etwa einen Neologismus da kreieren, wo es bereits eine adäquate Übersetzung gibt. Die Übersetzer sind es, die einen immer größeren Anteil an der Aufgabe haben, über die Einheitlichkeit von Terminologien zu wachen.

Mit der Globalisierung geht die Vorherrschaft des Englischen einher. Gerade in den innovativen Technologien gibt es vollständig ausgearbeitete Terminologien vielfach nur noch auf Englisch. Immer öfter sind Fachleute gleich welcher Muttersprache gezwungen, miteinander in einem Jargon zu kommunizieren, der dem Englischen näher ist als ihrer gemeinsamen Muttersprache. Auch größere Regionalsprachen wie das Spanische, das Französische oder auch das Deutsche sind auf staatliche Förderung angewiesen, wenn sie sich nicht schon mittelfristig um die Möglichkeit bringen wollen, dass Fachtexte auch in den Nationalsprachen geschrieben werden. Der marktwirtschaftlich vernünftigste Weg wäre es, die Übersetzung relevanter innovativer Texte aus dem Englischen zu fördern und gleichzeitig die Infrastruktur zu schaffen, die die in den Übersetzungen verwendete Terminologie aus den Texten extrahiert, aufbereitet und vereinheitlicht. Ist durch Übersetzungen erst einmal eine nationalsprachige Terminologie entstanden, werden sich auch Experten zu Wort melden, die lieber in ihrer Muttersprache schreiben als sich auf den schwankenden Boden einer Fremdsprache zu wagen. Förderung der Terminologearbeit ist daher zugleich auch Förderung von Forschung und Entwicklung, die sich, weit mehr als früher, immer mehr als Dialog voll-



zieht. Länder, die sich auch weiterhin eine nationale Terminologie leisten wollen, müssen also erkennen, dass es sich um eine öffentliche Aufgabe handelt. Es ist ein verhängnisvoller, wenn auch nicht sonderlich überraschender Trend, dass gerade die privaten Hochschulen gezielt dazu übergehen, ihre Lehre auf Englisch zu vermitteln.

Der Regelungswut der europäischen Institutionen ist es zu verdanken, dass heute die Produkthersteller gezwungen sind, ihren Geräten Bedienungsanleitungen in den nationalen Sprachen der europäischen Länder beizufügen, in denen sie verkauft werden, und zwar Bedienungsanleitungen, für deren Richtigkeit die Produzenten haften. Solche gesetzgeberischen Initiativen können einen wichtigen Beitrag zur Stützung nationalsprachiger Terminologie leisten.

## Terminologie als Standortfaktor

»No hi ha poble sense cultura ni cultura sense llengua«. Es gibt kein Volk ohne Kultur und keine Kultur ohne Sprache. Dieser Aphorismus des Katalanen Benjamin Vautier hat seine Gültigkeit auch für die Terminologie. Erkennt haben das die Länder und Nationen des Ostblocks. Die kleinen baltischen Staaten sehen die Entwicklung (die großenteils eine Neuschaffung ist) einer nationalen Terminologie als überlebenswichtig an. Gerade weil sie erlebt haben, dass der Verzicht auf eine eigene Terminologie wirtschaftliche Abhängigkeit bedeutet, tun sie heute alles, um zu vermeiden, dass nun die englische an die Stelle der russischen Terminologie tritt.

Wer auf die gezielte Fortentwicklung nationaler Terminologie verzichtet, verzichtet eben auch auf die aktive Mitgestaltung an der Weiterentwicklung eines Fachs. Denn wenn auch die internationale Wissenschaftssprache Englisch sein wird, kann an diesem internationalen Diskurs nur der glaubwürdig und erfolgreich teilnehmen, der auch auf einen nationalen Diskurs verweisen kann. Die deutsche Forschung und Entwicklung wird international nur ernst genommen, soweit sie sich auch in ihrer Eigenständigkeit manifestiert und darstellt, zuerst und vor allem durch Texte, also sprachlich. Ohne einen nationalen Diskurs in Forschung und Technologie verharret man in Abhängigkeit von Fachtexten, über deren Relevanz und Qualität nicht hier, sondern anderswo verhandelt wird. Kleinere europäische Länder wie die baltischen Staaten, aber auch Ungarn, Slowenien oder die skandinavischen Länder haben sich in ihrer Terminologearbeit am deutschen Vorbild orientiert. Sie hoffen, dass diese Vorbildfunktion auch in unserer gewandelten Welt erhalten bleibt und dass Deutschland beim Aufbau einer europäischen Infrastruktur für Terminologie wieder eine Vorreiterrolle übernimmt. Denn Forschung und Entwicklung lassen sich nicht in der Isolation der akademischen Elfenbeintürme oder der industriellen Führungsetagen betreiben (wo Englischkenntnisse die Regel sind), sondern sie finden ihre Basis in der praxisnahen Ausbildung und Qualifizierung von Facharbeitern, Technikern und Ingenieuren, eine Ausbildung, die auch in Zukunft durch die kulturelle und sprachliche Eigenständigkeit geprägt sein wird. Alles auf

die englische Karte zu setzen, bedeutet, die Wissenschaft von ihrer Basis in Forschung und Entwicklung abzuschneiden, mit verheerenden Folgen. Der Wirtschaftsstandort Deutschland behauptet sich wesentlich durch die Bindung von Wissenschaft an eine starke Basis, eine Bindung, die nur durch einen deutschsprachigen Fachdiskurs möglich gemacht wird. Theorie und Praxis können nur im Gespräch, in der Interaktion voneinander lernen. Damit sie sich verstehen können, brauchen sie eine verlässliche Terminologie.

## Präskription oder Deskription

Es gibt zwei Wege bei der Normierung von Terminologie. Der eine ist es, den richtigen Sprachgebrauch vorzuschreiben. Das funktioniert, wenn es eine Instanz gibt, die legitimiert ist, solche Vorschriften zu machen. Für die Fachwortschätze des Deutschen ist das das DIN. Dort gibt es mit Experten besetzte Ausschüsse, die darüber entscheiden, mit welchem Fachwort ein Begriff benannt wird. Das Verfahren dazu ist langwierig. Vom ersten Entwurf einer Norm, in der die Terminologie eines Fachgebiets geregelt werden soll, bis zur endgültigen Inkraftsetzung des endgültigen Textes vergehen in der Regel Jahre. Aber dann steht quasi amtlich fest, dass der *Schraubenzieher* richtig *Schraubendreher* heißt. Das ist ein typisches Beispiel für eine präskriptive Norm.

Wer heute ein neues Produkt auf den Markt bringen will, mit Produktbeschreibungen und Gebrauchsanleitungen in allen Nationalsprachen der EU, kann nicht so lange warten, bis die Benennung für die neuen Begriffe, die das Produkt kennzeichnen, in dieser Weise genormt sind. Stattdessen wird es Ziel sein, nach Möglichkeit auf Vorhandenes zu bauen. Suchen Übersetzer nach einem geeigneten Fachwort für einen Begriff, dann suchen sie, ob es in Texten neuesten Datums, vorzugsweise im Internet, bereits Benennungen gibt, die in Frage kommen. Sie können mit ihrer Übersetzung nicht warten, bis im traditionellen Verfahren eine Norm präskribiert wird. Sollte, was selten genug der Fall ist, die zu bezeichnende Eigenschaft oder das Merkmal so neu sein, dass sie noch nie in der Zielsprache auf den Begriff gebracht worden ist, gilt es, das neue Fachwort in Analogie zu Benennungen zu bilden, die entsprechende Begriffe bezeichnen. Metaphorisierung ist ein bevorzugtes Verfahren. So gibt es neben der traditionellen Post, heute gern abfällig *snail mail* genannt, die *elektronische Post* oder *E-Mail*. Das Analoge ist die vom Sender zum Empfänger übermittelte Nachricht, das Neue ist, dass zur Übermittlung kein Papier, keine Briefmarke und kein Postbote benötigt werden. Terminologie, die auf der herrschenden Sprachverwendung aufbaut, ist deskriptive Terminologie.

In den modernen, vom Wandel bestimmten Technologien geht der Trend zur deskriptiven Terminologie. Somit steht der Terminologearbeit ein entscheidender Paradigmenwechsel ins Haus. Denn bisher fehlt es noch an einer bewährten Methodik für die deskriptive Terminologie. Da ist die Sprachwissenschaft inzwischen weiter. In der neuen Teildisziplin der Korpuslinguistik hat sie ein Instru-



mentarium entwickelt, das sich auf die deskriptive Terminologiearbeit übertragen lässt.

## Korpuslinguistik

Wesentliches Ziel der Korpuslinguistik ist es, aus der Verwendung der Wörter (oder größeren lexematischen Einheiten) in Sätzen, in Texten abzuleiten, was sie bedeuten. Analysieren wir etwa die Kontexte von *Schloss* in möglichst vielen Textbelegen, so stellt sich heraus, dass in einem Teil Adlige und in einem anderen Teil Türen vorkommen. Es gibt also offensichtlich zwei Verwendungsweisen oder Bedeutungen von *Schloss*. Die Texte, denen man die Belege entnimmt, bilden das Korpus. Auf die Terminologie übertragen bedeutet das, dass wir gezielt Fachtexte nach Benennungen für neue Begriffe suchen können. Denn diese Begriffe kommen in den Texten nicht isoliert vor. Wenn der Übersetzer nach Entsprechungen für (*data*) *migration* sucht, kann er annehmen, im Kontext auf Fachwörter wie *Datei*, *Datenstruktur*, *Datenbank*, *Datenmedium* zu stoßen. Es müssen Texte mit einem hohen Sättigungsgrad an einschlägiger Terminologie sein. Und es müssen möglichst neue Texte sein, die den jüngsten technologischen Wandel auch terminologisch reflektieren. Das traditionelle Konzept eines geschlossenen Korpus scheidet daher aus. Das Korpus, das für Terminologiearbeit geeignet ist, muss dynamisch sein; es muss laufend um Texte erweitert werden, in denen Innovation sprachlich dokumentiert wird. Solche Korpora nennt man Monitorkorpora. Zu den traditionellen Korpora gedruckter Texte tritt zunehmend das Internet als quasi virtuelles Korpus, aus dem mittels thesaurusbasierter Filterungsverfahren thematisch begrenzte Spezialkorpora zusammengestellt und ständig (im Sinne eines Monitorkorpus) aktualisiert werden können.

Durch den Vergleich neuer Texte mit alten kann man Neologismen identifizieren, d. h. Wörter (bzw. in unserem Fall Benennungen), die bisher nicht belegt waren oder nur in anderen Kontexten belegt waren. Da, wo sie erstmals auftauchen, sei es überhaupt oder sei es in einem bestimmten Text, werden sie oft in Form einer Definition eingeführt: »Wir nennen diese Neuerung ABC in der Folge xyz« oder so ähnlich. Das ist das terminologische Material, das Fachübersetzer, aber auch Verfasser von Fachtexten benötigen, wenn sie wollen, dass man sie versteht, dass ihr Sprachgebrauch dem herrschenden Sprachgebrauch entspricht.

## Harte und weiche Terminologie

Wir haben bisher von der »harten« Terminologie gesprochen, der Terminologie im klassischen Sinn, die den modernen industriellen Produktionsprozess erst möglich gemacht hat. Genormte Begriffe ermöglichen Arbeitsteiligkeit und Zusammenarbeit in der Produktion, sie gewährleisten die Kommunikation zwischen Produzenten und Verbraucher. Sie sorgen unabhängig von Sprache, Verfasser und Adressat für die Eindeutigkeit der Information. In dieser »harten« Terminologie benennen Fachwörter fest definierte Begriffe, die innerhalb fixierter Grenzen statisch,

unwandelbar sind. Genau in diesem normativen Anspruch liegt der Erfolg der klassischen Terminologiearbeit. Sind erst einmal die Entwicklungsarbeiten an einem neuen Produkt oder Verfahren abgeschlossen und haben sie das Stadium der endgültigen Definition (z. B. in Patentschriften), der Produktion (Produktbeschreibungen) und Anwendung (Benutzerhandbücher) erreicht, dann ist auch die Definitionsarbeit am einschlägigen Fachwortschatz abgeschlossen, sei es durch allgemeine Akzeptanz oder durch einen Akt der Anweisung. An entsprechend ausgewiesenen Stellen in Texten der genannten Art sowie in speziellen Verzeichnissen sind die relevanten Fachwörter aufgelistet und die durch sie benannten Begriffe explizit definiert. Sie finden nun als genormte Begriffe Eingang in eine verbindliche Terminologie.

Mit dieser »harten« Terminologie ist Terminologie in den Wissenschaften nicht zu vergleichen. Forschung und Entwicklung streben nach Innovation und sind prinzipiell dynamisch. Was gestern noch galt, mag heute schon überholt sein. Was in der einen Theorie als wesentliches Merkmal eines Konzeptes gilt, kann in einer anderen Theorie als kontingente Eigenschaft gesehen werden. So ist heute beispielsweise in der Linguistik umstritten, ob zwischen den Elementen einer Kollokation (d.h. einer Wortgruppe, die in Texten öfter als statistisch zu erwarten vorkommt) notwendig eine besondere semantische Beziehung besteht oder nicht. Der Begriff der Kollokation ist, eben weil er neuerdings viel Aufmerksamkeit auf sich zieht, besonders heftig zwischen Sprachwissenschaftlern verschiedener Schulen umkämpft. Erst wenn es zu einem konkreten Vorhaben, etwa zu einem Kollokationswörterbuch kommt, wird *Kollokation* für dieses Produkt verbindlich definiert, d.h. genormt.

In der wissenschaftlichen Diskussion, wie sie etwa in Zeitschriftenartikeln, in Vorträgen und neuerdings ganz massiv im Internet stattfindet, finden wir dagegen die »weiche« Terminologie. Gerade in Bereichen, in denen besonders intensiv geforscht wird, gehört zur Weiterentwicklung von Theorien auch die permanente Definitionsarbeit an den zueinander in Beziehung gesetzten Begriffen. Hier finden sich in aller Regel keine verbindlichen Definitionen, sondern kontextuell eingeschränkte, partielle und als vorläufig gekennzeichnete Definitionsansätze, die oft an unvorhersehbaren Stellen in die Texte eingestreut sind. Ein Versuch, »weiche« Terminologie verbindlich zu normieren, wäre widersinnig, denn er würde mit der wissenschaftlichen Diskussion auch die Forschung erstarren lassen. Wenn heute trotzdem gerade die »weiche« Terminologie in den Fokus terminologischen Arbeitens rückt, liegt das daran, dass man erkannt hat, dass die heute zur Verfügung stehenden korpuslinguistischen Verfahren eine ideale Handhabe bieten, durch die Extraktion definitionshaltigen Belegmaterials aus einem entsprechenden Korpus ganz aktuell den Forschungsstand auf einem bestimmten Gebiet darzustellen. Die Forscher erfahren so, welche Auffassungen in unterschiedlichen Theorien und Schulen über die relevanten Phänomene kursieren.

## Information retrieval und Wissensextraktion

Die Verfahren der automatischen Informationser-schließung liefern die Belege aus Texten, in denen die gesuchten Elemente in einer zuvor definierten Häufung vorkommen. Wenn die Verfahren mit einem Thesaurus verknüpft sind, finden sie nicht nur die gesuchten Fachwörter, sondern auch deren Synonyme, gegebenenfalls auch Ober- und Unterbegriffe. Sie finden aber keine Neologismen, und sie können auch nicht zwischen verschiedenen Verwendungsweisen »weicher« Fachwörter unterscheiden. Information retrieval heute kann aus Texten nicht die Passagen herausfiltern, in denen neue Ansätze eingeführt und beschrieben werden. Die Weiterentwicklung von mechanistischer Informationser-schließung zu quasiintelligenter Wissensextraktion soll genau diesen Vorteil bringen. Sie soll es Entwicklungsteams ermöglichen, sich in wirklich überschaubarem Zeitaufwand trotz unübersehbarer Literaturfülle über relevante innovative Ansätze zu informieren. Die dynamische Aufbereitung wissenschaftlicher Fachwortschätze ist die Voraussetzung dafür. (Teil-)automatische Wissensextraktion ist die Antwort auf die exponentiell ansteigende Informationsflut in den Wissenschaften, die sich traditionell, d.h. ohne Computerunterstützung immer weniger bewältigen lässt. Sie filtert gezielt die Textsegmente heraus, in denen Neuansätze definiert werden.

## Terminologie: Dienstleistung für den Mittelstand

Eine nationale Infrastruktur für Terminologie, die es bei uns glücklicherweise seit langem gibt, ist ein wichtiger Faktor

für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Davon profitieren sicher in erster Linie die kleinen und mittleren Unternehmen, die sich keine eigene Terminologieabteilung leisten können. Angesichts der Globalisierung muss die nationale Infrastruktur in die europäische und internationale Terminologiarbeit eingebunden werden. Auch hier sind die entscheidenden Weichen gestellt.

Was jetzt Not tut, ist die Entwicklung von zuverlässigen und anerkannten Verfahren für deskriptive, d.h. textbasierte Terminologie, die ebenso wie die traditionell präskriptive Terminologie die Eindeutigkeit der Kommunikation ermöglicht und zugleich dem rasanten technologischen Wandel Rechnung trägt. Diese Verfahren müssen gemeinsam von Sprachwissenschaftlern, Terminologen und Informatikern entwickelt werden, und sie müssen mit Internetsuchmaschinen kompatibel sein. Diese Verfahren können dann für die Wissensextraktion genutzt werden. So ist es auch mittelständischen Unternehmen möglich, sich mit geringem Aufwand global über relevante Entwicklungstendenzen und Neuansätze zu informieren. Moderne textbasierte Terminologiarbeit wird zu einem wichtigen Wirtschaftsfaktor, wenn sie großenteils automatisch, mit überschaubarem Personalaufwand und mit messbaren Ergebnissen geleistet werden kann. Es wäre an der Zeit, sich auch bei uns dieser Herausforderung zu stellen.

Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für deutsche Sprache in Mannheim.